

การเฝ้าตรวจคุณภาพน้ำในที่ตั้งหน่วยทหาร

พ.ท.กริชชัย สุทธิ, ร.อ.สันติ เหมศรี, ร.อ.หญิง จิตติมา หิรัญรัมย์, จ.ส.อ.สมรรถ ปรีกลาง,
จ.ส.อ.วิระ ทองพุ่ม, และ พ.อ.หญิง ปรางฉาย เศรษฐ์จันท

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร กรมแพทย์ทหารบก

รายงานความก้าวหน้า

การเฝ้าตรวจคุณภาพน้ำในที่ตั้งหน่วยทหาร เป็นโครงการเพื่อคุณภาพชีวิตของทหาร ที่ทำการศึกษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ถึงปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพน้ำอุปโภค และบริโภคของทหารในพื้นที่ต่างๆทั่วประเทศ โดยการวิเคราะห์หาคุณลักษณะของน้ำทางกายภาพ เคมี สารเป็นพิษ และจุลชีววิทยา อาศัยมาตรฐานน้ำบริโภคและน้ำประปาหรือน้ำบาดาลที่บริโภคได้ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.257) เป็นเกณฑ์อ้างอิงน้ำที่ในหน่วยทหารมีทั้งน้ำผ่านกรรมวิธีและน้ำธรรมชาติ สำหรับในปีงบประมาณ 2547 ได้ทำการศึกษาคุณภาพน้ำในที่ตั้งหน่วยทหาร โดยการตรวจคุณภาพน้ำจากหน่วยทหารในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวนทั้งสิ้น 146 ตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของน้ำเป็นน้ำธรรมชาติ 10 ตัวอย่าง และน้ำผ่านกรรมวิธี 136 ตัวอย่าง จากการศึกษพบว่า คุณลักษณะทางเคมี และสารเป็นพิษของตัวอย่างน้ำผ่านกรรมวิธี ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการบริโภคอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่การเกิดโรคจากจุลินทรีย์มีโอกาสมาก เนื่องจากร้อยละ 24 ของตัวอย่างน้ำผ่านกรรมวิธีที่ศึกษา มีคุณลักษณะทางจุลชีววิทยาไม่ได้มาตรฐาน สำหรับคุณลักษณะทางกายภาพ (สี และความขุ่น) ซึ่งแสดงถึงความไม่น่าดื่มของน้ำ พบว่าร้อยละ 11.7 ของน้ำผ่านกรรมวิธีไม่ได้มาตรฐาน ควรจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำต่อไป สำหรับน้ำทิ้ง น้ำเสีย ได้มีตัวอย่างน้ำทิ้งจากโรงพยาบาลสังกัด พบ. ส่งมาวิเคราะห์คุณภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากเข้าสู่ระบบการพัฒนาระบบการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) ในปี 2547 มีตัวอย่างทั้งสิ้น 164 ตัวอย่าง โดยส่งมาจาก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลค่ายสุรสีห์ โรงพยาบาลอานันทมหิดล โรงพยาบาลค่ายกฤษณสีเวรา และโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรี อาศัยมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เป็นเกณฑ์อ้างอิง จากการศึกษพบว่า ตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน